

# HP 30S

## 공학용 계산기

## 기본 조작

**전원 켜고 끄기** [ON]는 계산기를 켭니다: [2nd] [OFF]는 계산기를 끕니다.

9분간 아무 키도 누르지 않으면 계산기는 자동적으로 꺼집니다. 다시 실행하려면 [ON]을 누르십시오. 표시 화면, 기억 장치와 설치 내용은 보유됩니다.

**표시 화면** 표시 화면은 입력 행, 결과 행과 표시자로 구성되어 있습니다.

**입력 행** 80자까지 입력할 수 있습니다. 11자 이상 입력 하면 왼쪽으로 움직여가게 됩니다. - 이 때 ◀ 표시자가 나타납니다. -

계산기는 기본 상태로서 검쳐 쓰기 상태에 있습니다. 검쳐 쓰기 상태에서 커서는 밑줄(\_)이고 입력한 숫자는 커서 자리에 나타납니다. 어떤 숫자가 커서 아래 있을 경우, 이 숫자는 새로 입력한 숫자로 대체됩니다.

계산기를 꺾어 쓰기 상태로 바꿀 수도 있습니다. 꺾어 쓰기 상태에서 커서는 ◀ 로 나타나고 입력한 숫자는 커서의 왼쪽에 끼여들게 됩니다. 꺾어 쓰기 상태로 바꾸려면 입력하고 싶은 곳으로 커서를 옮기고 [2nd][INS]를 누르십시오. 꺾어 쓰기 상태를 취소하려면 화살표나 다시 한번 [2nd][INS]를 누르십시오.

입력된 글자를 지나 커서를 옮기려면 ▶나 ◀를 누르십시오. 맨 처음 글자로 바로 가려면 [2nd]◀를 누릅니다. 맨 마지막 글자로 바로 갈 때는 [2nd]▶를 누릅니다. 글자를 지우려면 [CE]를 누르십시오. (아니면 검쳐 쓰기 상태 일 경우에는 숫자 위에 다시 입력하면 됩니다.)

**음수** 음수를 입력하려면 숫자를 입력하기 전에 [CH]를 누르십시오.

**결과 행** 계산의 결과는 결과 행(표시 화면의 바닥에 있는 행)에 나타납니다. 마이너스, 소수점, 10의 지수 표시자와 음양 지수만이 아니라 숫자는 10자리까지 표시될 수 있습니다. 계산의 정밀도는 소수점 이하 24자리까지입니다.

**표시자** 표시자는 어떤 선택 항목, 상태나 설치 내용을 표시하기 위해 보여집니다. (아래 표 참조)

표시자	의미
2nd	2번째 함수 집단 키가 활성화되어 있습니다.(아래 표 참조)
MODE	상태 선택이 활성화되어 있습니다.
STAT	통계 상태입니다.
ENG	숫자는 공학 표기법으로 표시됩니다.
SCI	숫자는 과학 표기법으로 표시됩니다.
DEG, RAD, 또는 GRAD	각의 표기가 도, 라디안, 그레디안으로 설정되어 있습니다.
FIX	표시될 소수 이하 자리수가 고정되어 있습니다.
HYP	쌍곡선 함수가 계산될 것입니다.
<sup>1</sup> SOLV	1차 방정식 해법이 활성화되어 있습니다.
<sup>Q</sup> SOLV	2차 방정식 해법이 활성화되어 있습니다.
<span>↑</span> <span>↕</span> <span>↓</span>	표시 화면 왼쪽이나 오른쪽에 숫자가 더 있습니다.
M	작동 중인 입력 장치에 숫자가 저장되어 있습니다.
-	결과가 음수이거나 입력 행이 꽉 찼습니다.
K	상수식을 정의하거나 이용할 수 있습니다.
x10	결과 값이 과학 또는 공학 표기법으로 표시됩니다. 지수는 표시자 위에 나타납니다.
'	천단위 구분기호 (천이 넘는 수치의 경우)

**입력 순서** 기존의 계산에서 쓰는 순서 그대로 숫자와 연산자를 입력하면 됩니다.

**2번째 함수** 커버에 붙어있는 표지로 대표되는 함수들은 먼저 [2nd]를 누르고 표지 아래의 키를 누름으로써 선택됩니다. 예를 들어 % 함수를 선택하려면 [2nd]와 [=]를 누릅니다. (이 안내서에서는 표지를 사각 괄호 안에 넣었습니다. 예로 % 함수를 선택하는 방법은 [2nd][%]로 설명되어 있습니다.)

**메뉴** 많은 함수들과 설치 항목은 메뉴에서 선택할 수 있습니다. 메뉴는 입력 행에 표시된 선택 항목들의 목록입니다. 예를 들어 [2nd][SCI/ENG]를 누르면 수치 표기법을 선택하기 위한 메뉴가 나타납니다.

원하는 항목에 밑줄이 그어질 때까지 ▶나 ◀를 누른 뒤 [ENTR]를 누름으로써 메뉴에서 그 항목을 선택합니다.

어떤 항목을 선택하지 않고 메뉴를 취소하려면 [CE]를 누릅니다.

**상태** 4개의 상태(또는 조작 환경)이 있습니다.

■ 0. 일반 (기본 상태에서 일반적인 계산에 이용됩니다.)

■ 1. 통계 (STAT)

■ 2. 1차 방정식 해법 (L SOLV)

■ 3. 2차 방정식 해법 (Q SOLV)

상태 메뉴를 보이려면 [MODE]를 누르십시오. 어떤 상태를 선택하려면 상태의 번호를 누르십시오. 또는 원하는 상태에 밑줄이 그어질 때까지 ▶나 ◀를 누른 뒤 [ENTR]를 누릅니다.

**화면 대비** 화면의 대비를 바꾸려면 [MODE]를 누른 다음 ▲이나 ▼를 필요한 만큼 누르십시오. 상태 메뉴를 닫으려면 [CE]를 누르십시오.

## 조작 순서

1차	괄호 안의 수식
2차	좌표의 전환
3차	독립변수 전에 입력된 함수 (예, LN, cos)
4차	독립변수 뒤에 입력된 함수 (예, x <sup>2</sup> )
5차	근(√)과 지수(^)
6차	분수
7차	π, 임의의 수와 물리상수
8차	+/-
9차	독립변수 전에 입력된 함수 앞에 붙은 곱셈식
10차	조합(nCr)과 순열(nPr)
11차	곱셈, 기타 곱셈식과 나눗셈
12차	덧셈과 뺄셈
13차	그 위의 모든 전환

### 시스템 기억 장치

**이전의 입력 내용** HP 30S는 모든 입력을 (320자까지) 기억합니다. 이 입력 내용은 계산기를 꺼도 보유됩니다.

입력 내용 사이를 오고 가려면 ▲이나 ▼를 누르십시오. 이전의 입력 내용이 입력 행에 나타나면 다시 사용하거나 편집할 수 있습니다.

**최종 해답** 최종 해답은 자동적으로 기억 장치에 저장됩니다. 계산기를 꺼도 이 값은 보유됩니다.

최종 해답을 다시 불러들이려면 [2nd] [ANS]를 누르십시오. 최종 해답의 값을 보려면 [ENTR]를 누르십시오.

먼저 연산자 (+, -, ×, ÷ 등)를 누름으로써 최종 해답을 새로 하려는 계산에 이용할 수도 있습니다. 연산자에 떨어져 해답이 입력 행에 나타날 것입니다. 그러면 보통 하는 대로 입력을 끝내십시오.

**1차 방정식 해법** 1차 방정식을 푼 결과는 변수 X와 Y에 저장됩니다.

**2차 방정식 해법** 2차 방정식을 푼 결과는 변수 X<sub>1</sub>과 X<sub>2</sub>, 또는 Y<sub>1</sub>과 Y<sub>2</sub>에 저장됩니다.

## 사용자 기억 장치

**기억 변수** 다섯 개의 기억 변수가 있습니다: (A, B, C, D와 EQN). A부터 D까지의 변수에 실수를 저장할 수 있고 EQN에는 수식을 저장할 수 있습니다.

X, Y, X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, Y<sub>1</sub>과 Y<sub>2</sub>에도 실수를 저장할 수 있습니다: 그러나 이 변수들에 저장된 값은 1차 방정식과 2차 방정식의 값들에 의해 대체됩니다.

숫자나 수식을 입력한 후, [ENTR]를 누르고 변수 메뉴에서 선택한 변수의 뒤 [ENTR]를 누름으로써 그 변수에 숫자나 수식을 저장합니다.

**상수식**[K] 상수식이란 입력 마지막에 더해져 수치가 구해질 수 있는 연산자, 함수, 변수와 숫자들의 조합입니다. 만약 여러 개의 다른 입력에 똑같은 조작을 적용하려 한다면 상수식이 편리합니다.

상수식을 정의 (또는 수정)하려면 [2nd][K]를 누르고 필요 한 연산자, 함수, 숫자들을 입력한 후 [ENTR]를 누르십시오. 상수식을 사용하려면 K 표시자가 나타나 있어야 합니다. (만약 K가 표시되어 있지 않으면 [2nd][K]를 누르십시오.) [ENTR]를 누르면 입력 내용에 상수식이 붙어져서 결과가 구해집니다. 예를 들어 상수식이 "+sin(30)" 일 때, 2를 입력하고 √를 누르면 2.5, 즉 2 + sin(30)가 구해집니다. 보통 조작으로 돌아가기 위해서는 [2nd][K]를 다시 누르십시오. 상수식은 이후 다시 사용되기 위해서 보유됩니다.

**작동 중인 기억 장치** 작동 중인 기억 장치에 결과를 더하려면 [M+]를 누르십시오. 작동 중인 기억 장치에서 결과 행의 값을 빼려면 [M-]를 누르십시오. 작동 중인 기억 장치의 값을 다시 불러들이려면 [MR]를 누르십시오. 작동 중인 기억 장치를 지우려면 [MC]를 두 번 누르십시오.

### 변수의 다시 읽기와 재사용

변수 A, B, C, D, EQN, X, Y, X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, Y<sub>1</sub>과 Y<sub>2</sub>나 이 변수들에 저장된 값을 불러들이고 다시 사용할 수 있습니다.

■ 변수의 값을 불러들이려면 [2nd][RCL]을 누르고 원하는 변수에 밑줄이 그어질 때까지 ▶를 누르십시오.

■ 변수를 불러들이려면 원하는 변수에 밑줄이 그어질 때까지 [RCL]와 ▶를 누르십시오.

변수나 값을 입력 행에 복사하기 위해서는 [ENTR]를 누르십시오.

### 수식

변수 A, B, C, D, X, X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, Y, Y<sub>1</sub>, 과 Y<sub>2</sub>이용에 수식을 만들어 -에, 3A<sup>2</sup>+4B - 변수 EQN에 이 수식을 저장할 수 있습니다.

수식은 값을 저장할 때와 똑같은 방식으로 저장되나, 항상 EQN이라고 불리는 변수에 저장되어야 합니다.

저장된 수식을 계산하려면 [VRC]◀[ENTR][ENTR]를 누릅니다. 그러면 식의 각 변수에 값을 넣으라고 나옵니다. 값을 넣고 [ENTR]를 누릅니다. 식이 계산되어 해답이 결과 행에 표시됩니다.

### 데이터의 설치와 삭제

<span>[CL]</span>	<ul style="list-style-type: none"><li>입력 행을 지웁니다.</li> <li>에러 메시지를 지웁니다.</li> <li>메뉴를 지웁니다.</li></ul>
<span>[2nd]</span> <span>[CL-VAR]</span>	EQN을 제외한 모든 기억 변수들을 지웁니다.
<span>[2nd]</span> <span>[CL-EQN]</span>	EQN의 내용을 지웁니다.
<span>[MODE]</span> <span>1</span> <span>◀</span> <span>[ENTR]</span>	통계 데이터를 지웁니다.
<span>[2nd]</span> <span>[RESET]</span> <span>▶</span> <span>[ENTR]</span>	계산기를 최초 상태로 되돌립니다. 변수들, EQN, 끝나지 않은 조작, 작동 중인 기억 장치, 상수식, 통계 데이터와 해답이 지워집니다.

## 표기법

**소수자리** 소수자리 메뉴를 보이려면 [2nd][FIX]를 누르십시오. 보길 원하는 소수자리수에 밑줄이 그어질 때까지 ▶를 누른 뒤 [ENTR]를 누릅니다. (기본 설치값은 F: 부동 소수점 표기)

지정한 소수 자리로 반올림하려면 [2nd][RND]를 누르고 숫자 (또는 수치로 결과가 계산될 수식)를 입력한 뒤 [ENTR]를 누르십시오.

**숫자 표시** 숫자 표시 메뉴를 보이려면 [2nd][SCI/ENG]를 누르십시오. 이 메뉴의 선택 항목은 FLO(부동 소수점), SCI(과학용), ENG(공학용)입니다. 원하는 표기법에 밑줄이 그어질 때까지 ▶를 누르고 [ENTR]를 누르십시오.

수치를 가수와 지수 형태(즉, 정수와 10의 지수)로 입력 할 수도 있습니다. 숫자를 입력하고 [E]를 누른 뒤 10의 지수를 넣은 다음 [ENTR]를 누르십시오.

## 각 설정

**기본 설정의 변경** 각의 단위는 도, 라디안이나 그레디안이 될 수 있습니다. 최초의 기본 설정은 도입니다. 바꾸려면 [MODE]를 누르고 원하는 단위를 선택한 후[ENTR]를 누릅니다. 바뀐 각 설정이 새로운 기본 설정이 되어 다시 변경할 때까지 남아 있습니다.

**임시 변경** 기본 각 설정 상태를 무시하려면:

- 값을 입력합니다.
- [2nd][DMS]를 누르십시오.
- 원하는 단위를 선택합니다.
- [ENTR]를 누르십시오.

선택할 수 있는 단위에는 도(^), 분('), 초(''), 라디안(r), 그레디안(g)과 도-분-초(▶DMS)가 있습니다.

#### 각 전환

- 각의 기본 설정을 전환할 단위로 바꾸십시오.
- 전환하려는 값을 입력합니다.
- [2nd][DMS]를 누르십시오.
- 전환시킬 단위를 선택하십시오.
- [ENTR]를 두 번 누릅니다.

### 직각좌표와 극좌표 계산

직각좌표(x, y)의 극좌표(r이냐θ), 또는 그 반대로 알아내고자 하면, [2nd][R↔P]를 누르고 항목을 선택합니다. x와 y를 넣음으로써 r이나 θ를 알아낼 수 있고, r이나 θ를 넣음으로써 x와 y를 구할 수 있습니다.

## 삼각법

HP 30S는 표준 삼각함수를 제공합니다. —[sin] [cos] [tan]— 역삼각함수—[2nd][SIN<sup>-1</sup>], [2nd][COS<sup>-1</sup>], [2nd][TAN<sup>-1</sup>]— 그리고 쌍곡선함수—[sin],[cos],[tan], [2nd][SIN<sup>-1</sup>], [2nd][COS<sup>-1</sup>], [2nd][TAN<sup>-1</sup>]와 함께 [2nd][HYP].

## 분수

- 분수를 넣으려면 분자를 입력하고 [a/b]를 누른 뒤 분모를 입력하십시오.
- 혼분수를 입력하기 위해서는 정수를 입력한 다음 [a/b]를 누르고, 분자를 입력, [a/b]를 누르고 분모를 입력합니다.
- 소수와 분수를 서로 전환하려면 [2nd][F↔D]와 [ENTR]를 누릅니다.
- 혼분수를 가분수로, 또는 가분수를 혼분수로 전환하려면 [2nd][a/b↔x/y]와 [ENTR]를 누릅니다.

### 약물

[PR]를 누르면 약물 메뉴가 다음의 기능들과 함께 화면에 나타납니다.

nPr	n 개 중 안 번에 r 개를 뽑을 때 가능한 순열의 갯수를 계산합니다.
nCr	n 개 중 한 번에 r 개를 뽑을 때 가능한 조합의 갯수를 계산합니다.
!	n 이 69이거나 더 작을 때 양수 n의 수열을 계산합니다.
RANDM	0과 1 사이의 임의의 실수를 만들어냅니다.
RANDMI	2개의 정수 사이에 있는 (그리고 둘 중 어느 한 수를 포함시켜) 임의의 실수를 만들어냅니다.

## 통계

통계 메뉴를 보이려면 [MODE][1]을 누르십시오. 메뉴의 선택 항목은 1-VAR (단일 집단의 데이터 분석), 2-VAR ( 두 개 집단에서의 짝지어진 데이터 분석), 그리고 CLR-DATA (모든 집단의 데이터 삭제)입니다.

통계 분석을 위해 데이터를 입력하려면:

- 통계 메뉴에서 1-VAR나 2-VAR를 선택하십시오.
- [DATA]를 누릅니다.
- x값을 넣고 ▼를 누릅니다.
- 빈도를 입력하거나(1-VAR 상태에서), 또는 해당 y 값을 입력하고(2-VAR 상태에서) ▼를 누르십시오.
- 더 많은 데이터를 입력하려면 3번부터 반복하십시오. 데이터는 덮어 씌워지거나 지울 때까지 보유됩니다. 통계 메뉴에서 CLR-DATA를 선택하여 데이터를 지웁니다.

입력한 데이터를 분석하려면:

- [STAT]를 누르십시오. 일단의 통계 변수들이(아래 표 참조) 통계 결과 메뉴에 나타날 것입니다. 첫번째 변수(n)에 밑줄이 그어져 있고 그 값이 결과 행에 있습니다.
- 통계 결과 메뉴 사이를 오고 가려면 (나타나는 에러 메시지를 통과하면서) ▶를 누르십시오. 각 변수의 값이 결과 행에 표시됩니다.
- 계산에 어떤 값을 사용하려면, 그 값이 나왔을 때 [ENTR]를 누릅니다. 그 변수가 입력행으로 복사됩니다.
- 2-VAR 상태에서 y값(또는 x값)이 주어졌을 때 x값 (또는 y값)을 예측하려면 x'(또는 y')를 선택하고 [ENTR]를 누른 후 주어진 값을 입력한 다음 [ENTR]를 다시 한 번 누르십시오.

변수	의미
n	x나 x-y 쌍의 갯수
<span><span>¯</span>x</span> 또는 <span><span>¯</span>y</span>	x값이나 y값들의 평균
Sx 또는 Sy	표본 표준편차
σx 또는 σy	모집단 표준편차
Σx 또는 Σy	모든 x값이나 y값들의 합계
Σx <sup>2</sup> 또는 Σy <sup>2</sup>	모든 x <sup>2</sup> 값이나 y <sup>2</sup> 값들의 합계
Σxy	모든 x-y 쌍에 대한 (x X y)의 합계
a	선형회귀 y 절편
b	선형회귀 기울기
r	상관계수
x'	주어진 a, b와 y 값에 대한 x의 예측값
y'	주어진 a, b와 x 값에 대한 y의 예측값

**데이터를 보거나 변경하려면:**

- [DATA]를 누르십시오.
- 입력한 데이터 사이를 오고 가려면 ▼를 누르십시오.
- 입력 값을 변경하려면 그 값을 화면에 나타낸 다음에 새 값을 입력하십시오. 새로 입력한 데이터가 이전의 데이터를 대체하게 됩니다. 변경 내용을 저장하려면 ▼나 [ENTR]를 누르십시오.

통계 계산을 끝내려면[MODE]를 누르고 다른 항목을 선택하십시오.

### 1차 방정식 해법

1쌍의 1차 방정식을 풀려면:

- [MODE][2]를 누르십시오.
- 첫번째 식을 입력합니다. (x와 y를 입력하려면 각각 [2nd][X]와 [2nd][Y]를 누르십시오.) 식은 ax+by=c나 y=mx+b의 형태로 입력될 수 있습니다.
- 두 개의 식을 분리하기 위해 [2nd][=]를 누르십시오.
- 두번째 식을 (ax+by=c나 y=mx+b의 형태로) 입력합니다.
- [ENTR]를 누릅니다.

x값이 결과 행에 표시되면서 해법 메뉴가 나타납니다. 해당 y값을 보려면 ▶를 누르십시오. 이 해답들은 변수 X와 Y에 저장됩니다. 이후의 계산에 이 변수들을 사용할 수 있습니다.

뿐만 아니라 이전의 식을 재사용하거나 편집하기 위해 선택할 수 있습니다. 원하는 식이 입력 행에 나타날 때까지 [CE]▲를 누르십시오.

### 2차 방정식 해법

2차 방정식을 풀어 실근을 얻으려면:

- [MODE][3]을 누르십시오.
- 식을 입력합니다. 식은 ax<sup>2</sup>+bx+c=0의 형태로 입력하십시오. 2차 방정식은 x에 대해 또는 y에 대해 풀 수 있습니다. x에 대해 식을 입력한다면 [2nd][X]를 눌러 x를 입력하거나 아니면 [2nd][Y]를 눌러 y를 입력합니다. 어느 경우에도 제곱 지수를 넣으려면 [x<sup>2</sup>]를 누르십시오.
- [ENTR]를 누릅니다.

해법 메뉴가 첫번째 근값(X<sub>1</sub>이나 Y<sub>1</sub>)과 함께 결과 행에 나타납니다. 두번째 근값(X<sub>2</sub>나 Y<sub>2</sub>)을 보려면 ▶를 누르십시오. 이 근값들은 변수 X<sub>1</sub>과 X<sub>2</sub>, 또는 Y<sub>1</sub>과 Y<sub>2</sub>에 저장됩니다. 이후의 계산에 이 변수들을 사용할 수 있습니다.

뿐만 아니라 이전의 식을 재사용하거나 편집하기 위해 선택할 수 있습니다. 원하는 식이 입력 행에 나타날 때까지 [CE]▲을 누르십시오.

### 물리상수

널리 쓰이는 수많은 물리상수들을 계산에 사용할 수 있습니다. 커서 자리에 상수를 넣으려면:

- 물리상수 메뉴를 보이기 위해 [CON]를 누르십시오.
- 원하는 상수에 밑줄이 그어질 때까지 ▶를 누릅니다. (아래 표 참조)
- [ENTR]를 누르십시오.

c	광속도	299792458m.s <sup>-1</sup>
g	중력가속도	9.80665m.s <sup>-2</sup>
G	중력상수	6.673 × 10 <sup>-11</sup> m <sup>3</sup> kg <sup>-1</sup> s <sup>-2</sup>
V <sub>m</sub>	이상 기체 분자 부피	22.413996 × 10 <sup>-1</sup> m <sup>3</sup> mol <sup>-1</sup>
N <sub>A</sub>	아보가드로 수	6.02214199 × 10 <sup>23</sup> mol <sup>-1</sup>
e	전하	1.602176462 × 10 <sup>-19</sup> C
m <sub>e</sub>	전자 질량	9.10938188 × 10 <sup>-31</sup> kg
m <sub>p</sub>	양자 질량	1.67262158 × 10 <sup>-27</sup> kg
m <sub>n</sub>	중성자 질량	1.67492716 × 10 <sup>-27</sup> kg
R	분자 기체 상수	8.314472 J.mol <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup>
h	플랑크 상수	6.62606876 × 10 <sup>-31</sup> J.s
k	볼츠만 상수	1.3806503 × 10 <sup>-23</sup> J.K <sup>-1</sup>

 출처 : 국립 표준 및 기술 연구소 (National Institute of Standards and Technology. http://physics.nist.gov)

### 단위 전환

- 전환하고자 하는 측량 값을 입력하십시오.
- [CON]를 누르십시오.
- ▼를 눌러 화면을 오고 가면서 해당 단위 메뉴가 나오도록 합니다. (거리, 면적, 부피, 체적, 온도, 에너지와 압력의 단위들에 대한 메뉴들이 있습니다.)
- 전환시킬 단위에 밑줄이 그어질 때까지 ▶를 누른 뒤 [ENTR]를 누르십시오.
- 전환될 단위에 밑줄이 그어질 때까지 ▶를 누르십시오.

## 에러 메시지

DIVIDE BY 0	0으로 나누려고 했음.
DOM	입력 값이 한계 밖임.
OVERFLOW	결과 값이 계산기의 표시 한계 밖임.
STAT	통계용 키가 눌렸으나 통계 상태가 아님.
SYN	선택스가 잘못됨.
ARG	부적절한 독립변수.
SAVE	현재 상태에서는 변수나 EQN을 저장할 수 없음.
FREQ DOMAIN	빈도수가 0도 양수도 아님.
MULTI SOLS	1 개 이상의 해답이 있음.
NO SOLUTION	해답이 없음.
NO REAL SOL	실근이 없음.
EQU LENGTH	입력 내용에 상수식을 더한 글자가 80자가 넘음.

### 문제 발생시의 조치

계산기의 전원이 들어오지 않으면 [M+][CON]를 함께 누르십시오. 그래도 계산기가 켜지지 않으면 건전지를 교체하십시오.

계산기의 전원이 들어와 있으나 예상치 못한 결과를 얻게 되면 [2nd][RESET]▶[ENTR]를 누르십시오. 이런 현상이 계속되면 자가검진을 실행하십시오.

**자가검진** [2nd][RESET]을 누른 뒤 [2nd][Z]와 [CE]를 누르고 계십시오. 자가검진 메뉴가 나타날 때 [1]을 누르고 [ENTR]를 3번 누릅니다. 검진 중 에러 메시지가 나오면 수리 서비스를 받아야 합니다. 검진을 중단하려면 [MR][ENTR][ENTR]를 누르십시오.

**건전지 교체** 건전지가 들어있는 곳의 뚜껑을 누르고 밀어내십시오. 2개의 단추 모양 건전지를 새 것으로 교체하십시오. LR44 silver oxide 전지를 사용하십시오. (동일한 건전지로 G13과 357이 있습니다.) 재충전 건전지는 사용하지 마십시오.

건전지를 바꾼 뒤에도 문제가 사라지지 않으면, 수리 서비스를 받아야 합니다. 수리 서비스에 대해서는 이 제품에 들어있는 품질 보증서를 보십시오.

### 커버

커버를 설치하려면 위에 있는 돌출기를 [MODE]와 [CE]키 아래의 구멍에 끼우고 누르십시오.

커버를 제거하려면 계산기의 바닥면의 열린 부분을 통해 보이는 결실을 누르십시오.

### 법적 책임 면제

이 안내서와 여기 나온 실례들은 쓰여진 것점에서 유효하며 통보없이 변경될 수 있습니다. 법적 한도 내에서 휴렛팩커드사는 이 안내서에 관한 어떤 종류의 표언이나 암시적 보증도 하지 않으며, 암시적 보증과 매대 가능성의 조건, 특정 목적에의 적합성을 명시적으로 부인하며, 휴렛팩커드사는 외형, 성능이나 이 안내서와 여기 나온 실례들의 이용과 관련된 어떤 에러나 우연 또는 결과적인 손상에 대해 책임을 지지 않습니다.

©Hewlett-Packard Company 2000. All rights reserved.
Part Number F1900-90007
Printed in China   Korean: Revision 1.1